## **TECNOLOGIA**

SCUOLA: IC PACINOTTI- Secondaria

DIPARTIMENTO: Tecnologia

**CLASSE: Prima** 

DISCIPLINA: Tecnologia

TRAGUARDO/I:

- L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.
- Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.
- Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.
- Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.
- Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI (presi dalla terza colonna del curricolo)	ATTIVITA'	STRATEGIE	ED. CIVICA	PROGETTI (recupero/ approfondimento)	VALUTAZIONE Evidenze da osservare e Strumenti di valutazione
Vedere osservare e sperimentare	•Riconoscere il ruolo della Tecnologia nella società moderna e individuare le tappe fondamentali dello sviluppo tecnologico.	Laboratorio di disegno I  Laboratorio di Robotica Educativa  Laboratorio	Cooperative learning  Peer to peer  Learning by doing	Media Education Sostenibilità ambientale	Recupero  Recupero in itinere  Peer to peer tutoring	Evidenze da osservare  •Lavori in gruppo: capacità di esprimere la propria opinione; capacità di rispettare il punto di vista altrui; capacità di trovare una soluzione di compromesso; capacità di continuare a collaborare

●Riconoscere la natura di un materiale e verificarne sperimentalmente le principali caratteristiche.  ●Riflettere sull'impatto ambientale delle attività antropiche.  ●Individuare i principi della sostenibilità ambientale.	materiali  Laboratorio sostenibilità ambientale	Didattica laboratoriale  Brainstorming con metodi attivi  Leziona dialogata  Problem solving  Utilizzo di strumenti mediatori (Robot, Kit LEGO Education, Schede	<ul> <li>metodologie individualizzate</li> <li>Approfondimento</li> <li>Think-in-Coding Robotica</li> </ul>	positivamente anche si è in disaccordo con il gruppo; capacità di supportare i compagni.  •Valutazione individuale: impegno, puntualità, partecipazione attiva al dialogo educativo  •Raggiungimento dei traguardi di competenza curricolari  Strumenti di valutazione  Griglie di autovalutazione  Griglie di autovalutazione  Focus group  (valutazione e autovalutazione)
●Riflettere		uiaiogaia		
		Problem solving		Strumenti di valutazione
		mediatori		Griglie di autovalutazione
sostenibilità		LEGO		
ambientale.				(valutazione e autovalutazione)
		elettroniche, Stampante 3D, ecc.)		Verifiche conoscenze, abilità e competenze
		Utilizzo del		Valutazione in itinere (individuale e di gruppo)
		video come mediatore didattico		

SCUOLA: IC PACINOTTI- Secondaria

DIPARTIMENTO: Tecnologia

**CLASSE: Prima** 

DISCIPLINA: Tecnologia

TRAGUARDO/I:

- È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.
- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.
- Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI (presi dalla terza colonna del curricolo)	ATTIVITA'	STRATEGIE	ED. CIVICA	PROGETTI (recupero/ approfondimento)	VALUTAZIONE Evidenze da osservare e Strumenti di valutazione
Prevedere, Immaginare progettare	Utilizzare     strumenti     tecnologici come     mediatori dei     contenuti     disciplinari.      Costruire oggetti     con materiali     facilmente     reperibili a partire     da esigenze e     bisogni concreti.      Programmare	Laboratorio di disegno I  Laboratorio di Robotica Educativa  Laboratorio materiali  Laboratorio sostenibilità ambientale	Cooperative learning Peer to peer Learning by doing Didattica laboratoriale Brainstorming con metodiattivi	Media Education Sostenibilità ambientale	Recupero  Recupero in itinere  Peer to peer tutoring  metodologie individualizzate  Approfondimento  Think-in-Coding Robotica	• Lavori in gruppo: capacità di esprimere la propria opinione; capacità di rispettare il punto di vista altrui; capacità di trovare una soluzione di compromesso; capacità di continuare a collaborare positivamente anche si è in disaccordo con il gruppo; capacità di supportare i compagni.  • Valutazione individuale: impegno, puntualità, partecipazione attiva al dialogo educativo

ambienti	Leziona	
informatici ed	dialogata	•Raggiungimento dei traguardi di
elaborare semplici	dialogata	competenza curricolari
istruzioni per	Problem solving	competenza carricolari
controllare il		Strumenti di valutazione
comportamento di	Utilizzo di	Griglie di valutazione
un robot.	strumenti	
	mediatori	Griglie di autovalutazione
	(Robot, Kit	
	LEGO	Focus group
	Education,	(valutazione e autovalutazione)
	Schede	V: C. 1
	elettroniche,	Verifiche conoscenze, abilità e
	Stampante 3D, ecc.)	competenze
	(66.)	Valutazione in itinere (individuale e
	Utilizzo del	di gruppo)
	video come	SFF - /
	mediatore	
	didattico	

SCUOLA: IC PACINOTTI- Secondaria

DIPARTIMENTO: Tecnologia

CLASSE: Prima

DISCIPLINA: Tecnologia

TRAGUARDO/I:

- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.
- Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.
- Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.
- Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.
- Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI (presi dalla terza colonna del curricolo)	ATTIVITA'	STRATEGIE	ED. CIVICA	PROGETTI (recupero/ approfondimento)	VALUTAZIONE Evidenze da osservare e Strumenti di valutazione
Intervenire, trasformare e produrre	Saper organizzare lo spazio e riprodurre figure in modo fedele rispettando la forma proposta.      Utilizzare correttamente gli strumenti del disegno tecnico per	Laboratorio di disegno I  Laboratorio di Robotica Educativa  Laboratorio materiali  Laboratorio	Cooperative learning  Peer to peer  Learning by doing  Didattica laboratoriale	Media Education Sostenibilità ambientale	Recupero  Recupero in itinere  Peer to peer tutoring  metodologie individualizzate	•Lavori in gruppo: capacità di esprimere la propria opinione; capacità di rispettare il punto di vista altrui; capacità di trovare una soluzione di compromesso; capacità di continuare a collaborare positivamente anche si è in disaccordo con il gruppo; capacità di supportare i compagni.

realizzare semplici	sostenibilità	Brainstorming	Approfondimento	
figure piane.	ambientale	con metodi		<ul> <li>Valutazione individuale: impegno,</li> </ul>
		attivi	Think-in-Coding	puntualità, partecipazione attiva al
●Valutare le			Robotica	dialogo educativo
conseguenze di		Leziona		
scelte e decisioni		dialogata		<ul> <li>Raggiungimento dei traguardi di</li> </ul>
relative a situazioni				competenza curricolari
problematiche.		Problem solving		
				Strumenti di valutazione
		Utilizzo di		Griglie di valutazione
		strumenti		
		mediatori		Griglie di autovalutazione
		(Robot, Kit		
		LEGO		Focus group
		Education,		(valutazione e autovalutazione)
		Schede		
		elettroniche,		Verifiche conoscenze, abilità e
		Stampante 3D,		competenze
		ecc.)		
				Valutazione in itinere (individuale e
		Utilizzo del		di gruppo)
		video come		
		mediatore		
		didattico		